

Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische
Militärzeitschrift

Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft

Band: 131 (1965)

Heft: 2

Rubrik: Ausländische Armeen

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.04.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

geschäften, die unter mir oder in derselben Truppe Dienst als Unteroffiziere geleistet haben! Ich war immer froh, Unteroffiziere aus anderen Einheiten, die Aktivdienst nachholen mußten, übernehmen zu dürfen. Diese kannten die Mannschaften nicht aus dem Zivilleben und setzten sich infolgedessen durch.

Ferner sollten alle Offiziere bis hinauf zum Bataillonskommandanten, die durch Wahlen in ihre zivile Tätigkeit eingesetzt werden, grundsätzlich nicht in Truppen aus ihrem Wahlbezirk eingeteilt werden. Der Kantönligeist darf in der Armee auch in dieser Beziehung keine Rolle spielen.

Um die geschilderten Schwierigkeiten zu überwinden, hat man 1940 in einer Grenzbrigade die Kader zwischen den beiden Regimentern ausgetauscht. Der Erfolg soll glänzend gewesen sein.

Ein Offizier sollte auch nie Vorgesetzter seiner ehemaligen Kameraden werden, also die Einheit, in der er als Subalternoffizier gedient hat, übernehmen.

In Truppenteilen aus älteren Jahrgängen spielt auch der Beruf

eine große Rolle. Wer in seinem Berufe disponieren und kommandieren muß, dem wird auch diese Tätigkeit im Militär nicht schwerfallen. Wer hingegen nur gewohnt ist, Anordnungen auszuführen, gerät leicht in Versuchung, einen Minderwertigkeitskomplex abzureagieren, oder er hat Hemmungen und fühlt sich deshalb unsicher. Die geschilderten Schwierigkeiten bestehen nicht in Schulen und Kursen und treten wahrscheinlich während kurzer Dienstleistungen der Auszugstruppen weniger in Erscheinung, dagegen um so stärker bei den älteren Jahrgängen im Aktivdienst, sobald die Bevölkerung der Ansicht ist, es drohe keine Gefahr. Zu vermeiden wären auch, sollte es je wieder zu einem Aktivdienste kommen, allzulange Dienstleistungen in der Nähe des Wohnortes, denn zu nahe von «Haus und Hof» darf der Soldat auf die Dauer nicht sein.

Noch eine weitere Anregung auf Grund gemachter Erfahrungen in Zeiten von Gefahr: Sofortige Unterbindung des zivilen Telefon- und Motorfahrzeugverkehrs!

MITTEILUNGEN

Erster westschweizerischer Tagesmarsch am 9. Mai 1965

Bisher fehlte neben dem Zürcher Waffenlauf, der jeweils im April über 20 km führt, und dem schweizerischen Zweitagemarsch im Juni in Bern (zweimal 40 km) eine welschschweizerische Marschprüfung, organisiert für alle, die Interesse an einer Veranstaltung haben, in der

sich das Erlebnis der Kameradschaft mit dem Willen zur Leistung und der Freude an der Natur verbindet.

In diesem Geist organisiert die Mech.Div. 1 am 9. Mai 1965 den ersten westschweizerischen Tagesmarsch. Dabei sollen die Teilnehmer in einer einzigen Etappe und nach freier Wahl eine Strecke von 20, 30 oder 40 km zurücklegen. Der Marsch, der in keiner Weise Wett-

kampfcharakter trägt, steht den Stäben und Einheiten der Armee, dem Grenzwachtkorps, den Polizeikorps, den Sport- und Jugendverbänden und den Schulen offen. Er wird durch eine der reizvollsten Gegenden der Umgebung von Lausanne führen und zum Schluß in die Route des Monts einmünden.

Das Kommando der Mech.Div. 1 in Lausanne erteilt alle weiteren Auskünfte. (Mitget.)

AUSLÄNDISCHE ARMEEN

NATO

Die 15 Mitgliedstaaten der NATO gaben im Jahre 1964 für ihre Verteidigung insgesamt 75,9 Milliarden Dollar aus gegenüber 72,6 Milliarden im Vorjahr und 18,7 Milliarden Dollar im Jahre 1949, dem Gründungsjahr der NATO. Der Löwenanteil dieser Ausgaben entfällt auf die USA (56 Milliarden Dollar), während der Anteil Großbritanniens 2 Milliarden Pfund Sterling, derjenige Frankreichs 23,5 Milliarden Francs und der Anteil der Bundesrepublik Deutschland 21 Milliarden Mark beträgt. Die Aufwendungen der drei europäischen Hauptmächte der NATO sind also ungefähr gleich groß.

Anlässlich der Dezembertagung der NATO in Paris wurde in Zusammenarbeit der Regierungsverhältnisse und Geheimdienste aller NATO-Länder ein Dokument ausgearbeitet, das den gegenwärtigen Stand des militärischen Kräfteverhältnisses zwischen Ost und West zu erfassen versucht. Aus diesem Dokument soll nach einer Pariser Information hervorgehen, daß sich die militärische Überlegenheit der in der NATO zusammengeschlossenen Staaten in den vergangenen 12 Monaten weiter erhöht hat. Den Ende 1964 abschlußbereit vorhandenen amerikanischen 853 Interkontinentalraketen können die Russen höchstens 200 analoge Geschosse entgegenstellen; sie verfügen auch nur über 270 einsatzbereite Fernbomber gegenüber 1110 auf ameri-

kanischer Seite. Den 288 atomwaffenbestückten U-Booten der Amerikaner stehen 100 sowjetische gegenüber. Die nukleare Überlegenheit der Amerikaner gegenüber den Sowjets ist nach dem erwähnten Dokument gegenwärtig etwa 5:1. – Die fünfzehn NATO-Partner hatten sodann am Jahresende 1964 dem gemeinsamen Oberkommando 60 Divisionen unterstellt, von denen die Türkei 14, die Bundesrepublik und Italien je 12, Griechenland 8, die USA in Europa 6, Großbritannien 3 und Frankreich 2 zur Verfügung stellten. Dazu kommen 3 weitere Divisionen der kleineren Allianzpartner. Die taktischen Atomwaffen dieser NATO-Verbände wurden in den letzten 3 Jahren um 60% vermehrt, so daß den Heeres- und Luftwaffenverbänden der Verbündeten heute 2500 Kernwaffenträger (Raketen und Bomber) zur Verfügung stehen. Die NATO-Streitkräfte verfügen in Europa allein über 5500 taktische Flugzeuge, die auf 200 verschiedene Basen verteilt sind. Den 60 NATO-Divisionen stehen 140 sowjetrussische und außerdem 62 Divisionen der Satellitenstaaten gegenüber. Doch verfügten die sowjetischen Divisionen nur zum Teil über den vollen Mannschaftsbestand und seien auch waffentechnisch und in der Ausrüstung mit Fahrzeugen den NATO-Divisionen unterlegen. 26 Sowjetdivisionen stehen in Europa (20 in der deutschen Sowjetzone, 4 in Ungarn, 2 in Polen), 75 im europäischen Rußland und der Rest in Russisch-Asien.

Das Hauptquartier der NATO für den Atlantik gab die Formation eines Geschwaders von U-Boot-Jägern aus Einheiten der amerikanischen, kanadischen, britischen und niederländischen Kriegsmarine bekannt. Die Formierung eines Geschwaders aus Schiffen mehrerer NATO-Mitglieder «auf längere Zeit» solle mithelfen, allgemein die logistischen Möglichkeiten der NATO und die Formation von Geschwadern auch außerhalb heimatlicher Gewässer zu prüfen. Während mehrerer Manöver soll die Funktionsfähigkeit einiger NATO-Häfen auf die Probe gestellt werden. Befehlshaber dieses ersten «multinationalen» U-Boot-Jäger-Geschwaders wird der britische Commander McLeod, dem als Adjutanten je ein niederländischer und ein kanadischer Marineoffizier zur Seite stehen. z

Westdeutschland

Zu den amerikanischen Nuklearwaffenvorräten in der Bundesrepublik Deutschland gehört auch «atomic demolition»-Munition für die «Veränderung von Gelände in großem Maßstab». Die Existenz dieser bisher streng geheim gehaltenen Atomwaffe wurde vom amerikanischen Verteidigungsminister McNamara nach seiner Rückkehr von der Dezembertagung der NATO in Paris bestätigt. Mit diesen Sprengsätzen sei es möglich, Bergpässe zu verschütten und Transportwege auf lange Strecken unpass-

sierbar zu machen. Wie amerikanische Militär-
experten betonen, würden die «Demolierladun-
gen» nur eine äußerst geringe radioaktive Ver-
seuchung in der Atmosphäre auslösen; auch die
erdgebundene Radioaktivität wäre verhältnis-
mäßig gering. Die Ladungen würden durch
Fernzündung oder Zeitzünder ausgelöst und
unterstünden, wie alle Atomwaffen in Deutsch-
land, dem endgültigen Einsatzbefehl des Präsi-
denten der USA. In den amerikanischen Plänen
ist keine feste Stationierung dieser Spreng-
ladungen vorgesehen.

Im Zusammenhang damit war in der deut-
schen und europäischen Öffentlichkeit im De-
zember eine hitzige Kontroverse entstanden,
weil von einem angeblichen *Atomminengürtel*
entlang der *Zonengrenze* durch ganz Deutsch-
land die Rede gewesen war. Es stellte sich dann
heraus, daß der Generalinspektor der Bundes-
wehr, Generalleutnant H. Trettner, einen sol-
chen Sperrgürtel als Abwehrmaßnahme gegen
einen eventuellen Angriff aus dem Osten vor-
geschlagen hatte und daß das Problem anläßlich
des Besuchs des deutschen Verteidigungsmini-
sters von Hassel im November letzten Jahres in
Washington mit amerikanischen Politikern be-
sprochen worden war. Aus dem Pentagon wird
nun präzisiert, daß der *deutsche Vorschlag*, die
atomischen Sprengladungen in einem Minen-
gürtel entlang der innerdeutschen Zonengrenze
zu verwenden, «nicht aktuell» sei.

Der Bonner Sonderminister Heinrich Krone,
der den Verteidigungsrat des Bonner Kabinetts
leitet, forderte ein *deutsches Mitspracherecht*
bei der Planung des *Einsatzes von Atomwaffen*
und lehnte gleichzeitig regional begrenzte Rüstungs-
kontrollen in Europa ab. Er bezeichnete es als
einen «auf die Dauer schwer erträglichen Zu-
stand», daß die Europäer an der Entscheidung
über die *Einsatzplanung* von Atomwaffen bisher
nicht beteiligt seien. Die Bundesregierung
brauche aber die Garantie, daß Deutschland
voll unter dem «abschreckenden Schutz ato-
marer Waffen» stehe. Sie brauche ferner die
Zusage, daß die Einsatzplanung der atomaren
Waffen auf die dichtbesiedelten Gebiete im
Herzen Europas Rücksicht nehme. Der gleiche
Wunsch sei auch an Paris gerichtet, da die
französische Atomstreitmacht «das Gewicht
einer realen Macht gewinnt». z

Großbritannien

Die neue britische Regierung will die bereits
angelaufene Serienherstellung der neu entwickel-
ten *TSR 2-Bomber* stornieren und dafür ame-
rikanische Maschinen vom Typ *F 111* (früher
unter der Bezeichnung *TFX* bekannt) kaufen.
Ursprünglich wollte das britische Verteidigungs-
ministerium 140 Maschinen des Typs
TSR 2 in Auftrag geben, nachdem bisher 190
Millionen Pfund Sterling in dieses Projekt in-
vestiert worden waren. Die Entscheidung über
20 bereits bestellte *TSR 2* und weitere 30 Stück
soll noch ausstehen. Der Übergang zum *F 111*
erfolgte aus finanziellen Gründen, weil die
USA diesen Bomber mit verstellbaren Trag-
flächen in größerer Serie herstellen und damit
billiger an Großbritannien liefern können, als
die britische Eigenherstellung kosten würde. z

Schweden

Schwedische 150-m-Minenräumschur

Schweden hat eine 150-m-Minenräum-
schur mit Rakete entwickelt. Die Rakete hat



ein Kaliber von 10,3 cm und ein Gewicht von
8 kg. Sie kann in 1 Minute feuerbereit gemacht
werden und legt die Minenräumschur mit
75 kg Sprengstoff aus.

(«Soldat und Technik» Nr. 11/1964) pr

Schwedisches Luftwaffensystem 37

Rund 8 Milliarden Kronen wird das zu-
künftige schwedische System 37 kosten.

An keiner Allianz beteiligt, will Schweden
seine Verteidigung mit eigenen Mitteln garan-
tieren. Die Nation ist bereit, trotz den hohen
Kosten eine starke Verteidigungsstreitmacht zu
schaffen, welche die beste Versicherung für die
Unabhängigkeit des Landes darstellt.

Gemäß schwedischer Führungsstäbe wird
um das Jahr 1975 die Luftbedrohung mit Flug-
zeugen wie folgt beurteilt:

- Tendenz zu Überschallflügen in Bodennähe
sehr ausgeprägt;
- steigende Zahl atomwaffentragender Mach-

2-Bomber und Aufklärungsflugzeuge um
und über 10 000 m;

- Gefahr von Luftlandeaktionen, indem die
Transportkapazität des Luftverkehrs stark
zunimmt, so daß die zivilen Frachter in der
Angriffskonzeption eines allfälligen Gegners
eine nicht zu unterschätzende Rolle spielen
dürften;

dazu:

- der nukleare Krieg mit seinen dezentrali-
sierten beweglichen Kampfverbänden ver-
langt mehr und bessere Aufklärungssysteme;
- die terrestrische Fliegerabwehr und die Ra-
darüberwachung des Luftraumes machen
konstant Fortschritte.

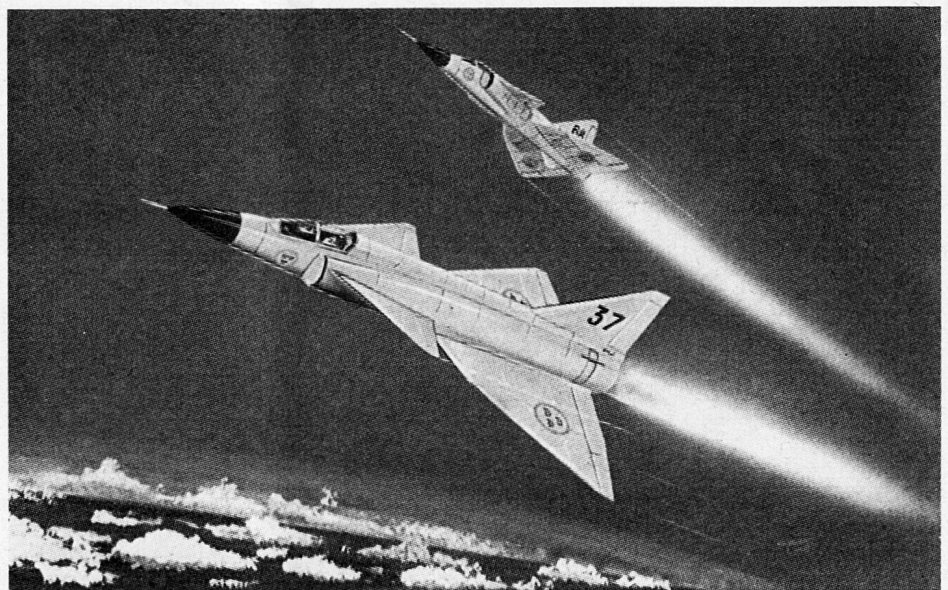
Bezugnehmend auf diese Betrachtungen,
muß das neue schwedische Flugzeug prinzipiell
drei Haupteinsatzarten durchführen können:

- Angriff aus sehr niedrigen Höhen, tief ins
Feindgebiet (erforderlich: moderne Navi-
gationseinrichtungen und Feuerleitgeräte,
hohe Geschwindigkeit beim Anfliegen und
Verlassen des Zielgebietes, variable Waffen-
zuladungen);
- Aufklärung (erforderlich: leistungsfähige
Systeme für die Filmentwicklung an Bord
und die Übertragung der Bilder zum Boden);
- Interzeption (erforderlich: Eignung zu Tief-
und Hoch-Überschalleinsätzen, sehr gutes
Beschleunigungsvermögen, Infrarot- und
Radarsuchgeräte für die Ortung des feind-
lichen Flugzeuges, moderne Feuerleitgeräte
und Luft/Luft-Lenk Waffen).

Vor der definitiven Entscheidung wurden
alle möglichen Lösungen sorgfältig untersucht.

Unter anderem:

- Modernisierung bestehender Flugzeugmu-
ster, namentlich des «Draken»;
- Anschaffung ausländischer Muster, wobei
lediglich der britische *TSR 2* und der ameri-
kanische *TFX (F-111 A)* den operativen An-
sprüchen gerecht werden konnten (immer-
hin sind diese Flugzeuge zu teuer, zu schwer,
sind entworfen für große Reichweiten und



Aus dieser Zeichnung gehen die Grundzüge der «Viggen-Konfiguration» hervor. Bemerkenswert
ist namentlich der hinter dem Cockpit installierte vordere Flügel, der die Sicht des Piloten in
keiner Weise einschränkt. Diese Bauart soll beim Tiefflug mit hohen Geschwindigkeiten die
beste Steuerbarkeit garantieren.

entsprechen daher nicht den geographischen Verhältnissen Schwedens).

Im Vergleich zu allen diesen Möglichkeiten schien das standardisierte Mehrzweckflugzeug, wie es die schwedischen Luftstreitkräfte und Saab projektierten, als die beste Lösung. Es werden somit drei Versionen des Saab 37 «Viggen» entwickelt und gebaut (total etwas mehr als 800 Flugzeuge):

- Jagdflugzeug JA 37 (moment. Bez.)
- Jagdbomber AJ 37 (moment. Bez.)
- Aufklärungsflugzeug S 37 (moment. Bez.)

Nach einer Berechnung der Luftstreitkräfte wird das Stück rund 8 Millionen Kronen kosten, wobei die Bordelektronik selbst etwa 25% dieses Preises ausmacht. Die Maschine wird dank einem neuen, im Flugzeug montierten Digitalrechner wahrscheinlich ein hochautomatisiertes Flugzeug sein (automatische Navigation, Feuerleitung, Kraftstoffüberwachung usw.).

Der AJ 37 sollte in den Jahren 1969/70 in Dienst gestellt werden, der S 37 und der JA 37 Mitte der siebziger Jahre.

(«Interavia» Nr. 11/1964)

Spanien

Die spanische Regierung gab ein umfangreiches *Flottenbauprogramm* bekannt, in dessen Rahmen in den nächsten 10 Jahren 70 Milliarden Peseten für eine durchgreifende Erneuerung und Verstärkung der spanischen Kriegsflotte aufgewendet werden sollen. Das Programm sieht unter anderem die Aufstellung zweier Unterstützungsverbände, von 6 Hochsee-Eskortierungsverbänden, eines aus 16 Fregatten bestehenden Küstenwachdienstes und einer aus 140 Schiffen bestehenden *Minenräumerflotte* vor. Unter den zu bauenden - oder im Ausland zu kaufenden - Schiffseinheiten werden unter anderem 2 *Flugzeugträger* von 15 000 bis 20 000 t Wasserverdrängung erwähnt, ferner 2 3500-t-Kreuzer, 8 3200-t-Zerstörer, ferner 48 Marinehelikopter, 27 U-Boot-Bekämpfungs-Flugzeuge und 16 Marinekampfbomber.

Frankreich

Das französische Militärbudget

In der «Revue de Défense nationale» (November 1964) bespricht B. Tricot Fragen des französischen Verteidigungsbudgets.

Im Gegensatz zu andern Staaten setzt Frankreich die Aufwendungen für die Pensionen ehemaliger Militärs und Beamter der Militärverwaltung nicht ins Militärbudget ein. Dagegen umfaßt dieses die Ausgaben für die Gendarmerie, welche eigentlich der Polizei zugehört. Ferner sind verschiedene Ausgabenposten für wissenschaftliche Forschungen und sportliche Aktivität ohne direkten militärischen Nutzen im Verteidigungsbudget untergebracht.

Die folgenden Angaben vermitteln ein Bild der Aufwendungen in den letzten Jahren:

Jahr	Militärbudget in Milliarden NF	Militärausgaben in % des Gesamtbudgets
1960	17,026	25,1
1961	17,234	24,8
1962	17,741	23,1
1963	18,847	22,4
1964	19,825	22,2

Daß der Abschluß des Algerienkrieges keine spürbare Entlastung des Militärbudgets bewirkte, erklärt sich zum guten Teil daraus, daß während der Kämpfe in Algerien die Ausgaben für die Modernisierung der Armee massiven Beschränkungen unterworfen waren. Der Umschwung wird bei den Proportionen der einzelnen Ausgabegruppen sichtbar: Die Betriebskosten sind von zwei Dritteln auf die Hälfte des Gesamtbudgets zurückgegangen.

Innerhalb der Betriebskosten machen gegenwärtig die Personalkosten drei Viertel, die Unterhaltskosten ein Viertel aus. Die Einsparungen, welche sich bei den Personalausgaben als Folge der Bestandesreduktion ergeben, werden zum guten Teil durch die Gehaltserhöhungen aufgewogen (durchschnittlich 20% in der Zeitspanne von 1962 bis 1964).

Das Budget für 1965 sieht vor:

10,870 Milliarden NF für Rüstungsprogramme, 10,377 Milliarden NF für laufende Ausgaben.

Der zweite Posten unterteilt sich wie folgt:

Landesstreitkräfte 1,701 Milliarden NF
 Marine 1,528 Milliarden NF
 Luftwaffe 2,500 Milliarden NF
 Allgemeine Ausgaben 4,648 Milliarden NF

Unter den allgemeinen Ausgaben figurieren diejenigen für die nukleare Bewaffnung.

Die Budgetplanung stellt eine Reihe von Problemen, die sich in den kommenden Jahren noch deutlicher abzeichnen werden. «Die Komplexität des modernen Kriegsmaterials leistet einer Geisteshaltung Vorschub, welche darauf abzielt, ein Modell unablässig zu perfektionieren, im Streben nach besseren Ergebnissen bereits getroffene Entscheide wieder in Frage zu stellen und damit die Ausgaben schließlich in bedeutendem Maße zu erhöhen.»

Während bei der Finanzierung von Serienfabrikaten eine bequeme, wenn auch fragwürdige Methode zur Einhaltung der budgetierten Ausgaben darin besteht, die bestellten Serien nachträglich zu reduzieren, ist ein derartiges Vorgehen beim Aufbau und Unterhalt neuer Rüstungsindustrien ausgeschlossen.

Man muß sich beim Ausblick auf die Zukunft darüber klar sein, «daß es nicht nur darum geht, eine harte, aber kurze Zeit zu überstehen. . . . Die finanziellen Schwierigkeiten werden das Los der Armeen im Verlauf der ganzen Zeit sein, die man heute mit einiger Zuverlässigkeit voraussehen kann.» Die Planung auf lange Sicht erweist sich mehr denn je als eine unbedingte Notwendigkeit.

Das französische Militärprogramm 1965 bis 1970

Die Gesamtausgaben von 54,785 Milliarden NF verteilen sich auf folgende fünf Hauptposten:

1. Atomwaffen und -antriebe: 15,953 Milliarden NF;
2. Kernwaffenträger und Abschußvorrichtungen: 5,350 Milliarden NF;
3. Material für das Landheer: 12,076 Milliarden NF (für die Anschaffung von 1000 Panzern AMX 30, 800 Schützenpanzern AMX 13, 1400 geländegängigen 8-t-Fahrzeugen, 376 AML, 4800 Kleinlastwagen, 7500 Geländelastwagen, 146 Brückenlegepanzern «Gillois», 3200 Baumaschinen, 1000 Panzerabwehrraketen «Milan», 2000 Flabgeschützen 20 mm);
4. Material für die Luftwaffe: 14,308 Milliar-

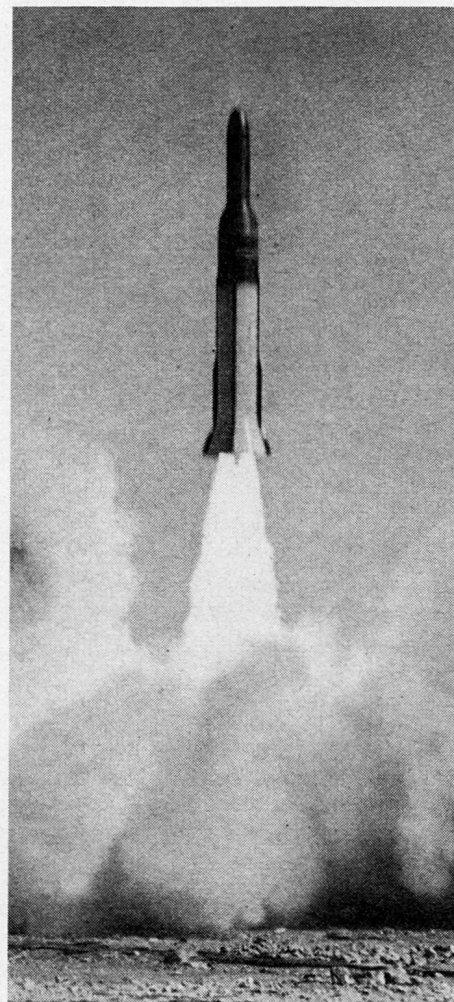
den NF (einschließlich Heeresfliegerei und Marineluftwaffe)

(für die Anschaffung von 40 «Mirages III E», 20 «Mirages III R», 50 «Mirages III C», 10 «Mirages III B», 150 Schulflugzeugen, geeignet für taktische Unterstützung, 50 zweimotorigen Schulflugzeugen, 40 Transportmaschinen «Transall»; 80 «Alouette III», 225 «Alouette IV»; 28 «Super-Frelon», 20 Seeaufklärern «Atlantique»);

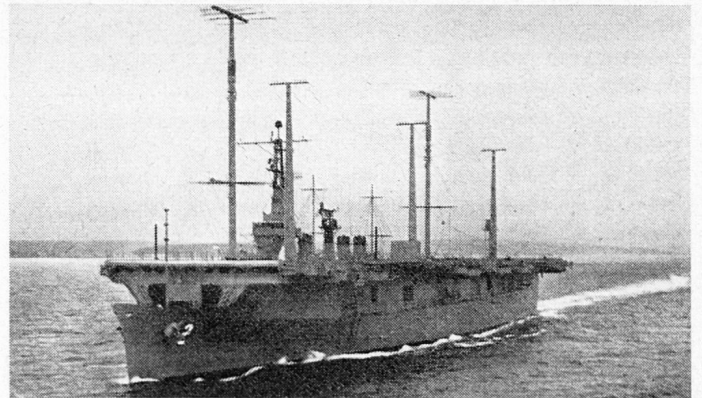
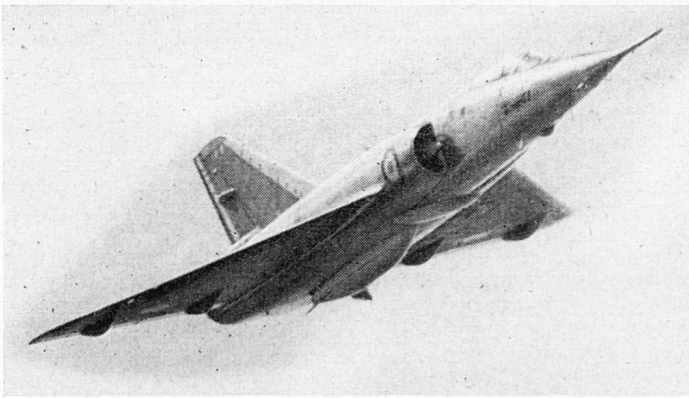
5. Marine: 4,725 Milliarden NF (wovon für Atom-U-Boote: 775 Millionen, für ein atomgetriebenes Jagd-U-Boot 156 Millionen).

Frankreichs Force de frappe

Die Konzeption der Force de frappe ist nicht ein persönliches Anliegen von General de Gaulle. Seit 1952, das heißt schon zur Zeit der Vierten Republik, wurde die Notwendigkeit einer atomaren Rüstung von verschiedenen französischen Staatsmännern und Führungsstäben erkannt. Im April 1957 erhielt die Firma Marcel Dassault einen ersten Auftrag für ein Atombomben-Trägerflugzeug. Der «Mirage IV», abgeleitet aus dem «Mirage III», wurde anschließend gewählt und die Entwicklungsarbeit begonnen. General de Gaulle gab dem



▲ Topaze, eine von SEREB geschaffene Versuchsrakete, die erstmals am 19. Dezember 1962 bei Hammaguir abgeschossen wurde, darf als Vorläuferin der strategischen Boden/Boden-Lenkwaaffe Frankreichs gelten. Sie besitzt ein Feststofftriebwerk (Polyurethan, Ammoniumperchlorat, Aluminiumpulver), das während 39 Sekunden 12 000 kp Schub liefert.



▲ Der «Mirage 4 A» von Dassault, ausgerüstet mit zwei SNECMA-Strahltriebwerken Atar 9K von je 6800 kp Schub, bildet ein wichtiges Element der französischen Abschreckungsstreitmacht der ersten Generation. Im April 1957 ging man an die Vorstudien zu diesem Muster, und gegenwärtig werden die ersten Serienflugzeuge geliefert. Bisher wurden 62 «Mirages 4 A» bestellt.

Problem der atomaren Rüstung mehr Gewicht und beschleunigte die bei Regierungsantritt bereits im Gang befindlichen Arbeiten. Seit 1959 strebt Frankreich eine politische und militärische Rolle an, die früher den «beiden Großen» vorbehalten war. Seither hat die selbständige französische Force de frappe genügend Stoff zu Diskussionen gegeben, so daß wir uns davon dispensieren, über die Grundgedanken der Konzeption zu berichten. Immerhin ist es interessant, die französischen Trägermittel für nukleare Bomben und Geschosse sowie den voraussichtlichen Entwicklungsplan zu überblicken.

Die französische Atomrüstung sieht drei Phasen vor:

Erste Phase: etwa 1960 bis 1964

Übergangslösung:

– Beschaffung eines Vorrates an spaltbarem Material, Herstellung der ersten Atombom-

▼ Die vor wenigen Monaten in Betrieb genommene Kommandozentrale des Strategic Air Command (SAC) auf dem Luftstützpunkt Offut (Omaha, Nebraska) gehört zu den modernsten C&C-Einrichtungen der amerikanischen Streitkräfte. Auf sechs großen Projektionschirmen werden die vielfältigen Daten, automatisch von Rechnern verarbeitet, binnen 30 Sekunden nach ihrem Eintreffen dargestellt. Von dieser Zentrale aus wird der Einsatz der strategischen Bomber und der Interkontinentalraketen geleitet.



ben, für deren Transport die «Mirages 4 A» bestimmt sind; das heißt, Schaffung der ersten Generation nuklearer Abschreckungswaffen.

– Vorbereitende Arbeiten und Entwicklungen für die zweite und dritte Generation von Atomwaffen (ballistische Boden/Boden-Raketen und lenkwaffentragende U-Boote).

Zweite Phase: etwa 1965 bis 1970

– Verwirklichung des operationellen Einsatzes der «Mirages 4 A». Indienststellung bei der Truppe. Operationelle Einführung der KC135, der Tankerflugzeuge, welche den Aktionsradius der «Mirages» zu vergrößern haben.

– Herstellung von Prototypen und allfälliger Serienbau der Boden/Boden-Lenk Waffen (SSBS = sol-sol-balistique stratégique).

– Entwicklung und eventuell Stapellauf der ersten Lenkwaffen-U-Boote.

Dritte Phase: etwa 1970 bis 1973

Verwirklichung der Force de frappe mit:

– «Mirages 4 A» (etwa 62); erste Generation der Force de frappe mit A-Bomben (welche veralten werden und daher zu verschwinden haben).

– Ballistisches Boden/Boden-Waffen-System mit H-Bomben, (Anzahl 50 bis 100); zweite Generation der Force de frappe.

Die strategischen Boden/Boden-Raketen werden nach 1973 noch einsatzfähig sein.

– Ballistisches unterseebootgestütztes Waffensystem; dritte Generation der Force de frappe. Anzahl U-Boote: 3 bis 5, eventuell mehr, für den Abschluß von See/Land-Raketen. Dieses System wird wahrscheinlich erst ab 1972 bis 1974 operationell sein.

Neben diesen strategischen Trägermitteln für nukleare Waffen werden die taktischen Luftstreitkräfte umfassen: «Mirage 3E (Erdkampf, etwa 120 und 50?), «Mirage 3R» (Aufklärung, etwa 50 und 20?) und eventuell eine

▲ Das Kommandoschiff USS «Wright» (CC2) besitzt umfangreiche Datenverarbeitungs- und Darstellungsanlagen sowie modernste Einrichtungen für die Nachrichtenübertragung. Die USS «Wright» und die USS «Northampton» (CC1), ein modifizierter schwerer Kreuzer, dienen als schwimmende Befehlszentralen, von denen im Notfall der Oberbefehl über die amerikanischen Streitkräfte ausgeübt wird (NECPA, National Emergency Command Post Afloat).

zweite Generation von «Mirages», die «Mirages 3V», sowie die davon abgeleiteten Muster, also etwas mehr als 200 taktische Überschallflugzeuge.

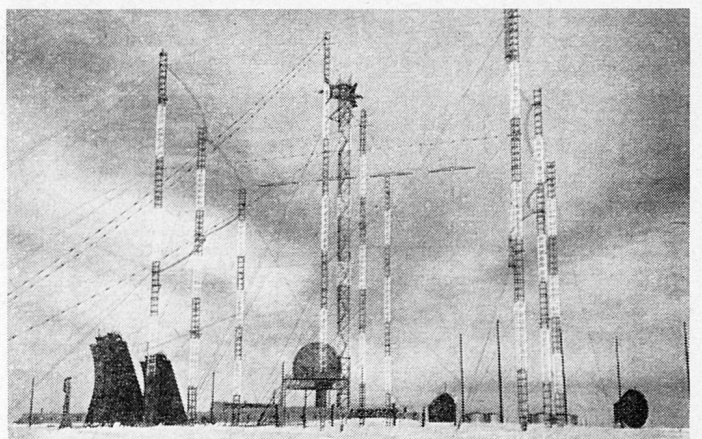
Die Kosten werden sich zwischen 1964 und 1970 nach nicht offiziellen Quellen und nach sehr vorsichtigen Schätzungen für Planung und Ausrüstung auf 50 Milliarden Franken belaufen. Nach offiziellen Angaben steht lediglich fest, daß für die «Mirages 4 A» (4 Prototypen und 50 Serienflugzeuge) 2 Milliarden Franken (Geldwert 1963) ausgegeben werden. («Interavia» Nr. 6/1964) mo.

Vereinigte Staaten

Kurze Notizen über das nationale Führungs- und Kommandosystem

Ein Führungs- und Kommandosystem umfaßt das Personal, die Geräte und Einrichtungen für das Erfassen, Speichern, Verarbeiten der nötigen Informationen sowie für ihre Aus-

▼ Dieser Antennenwald auf einer Station der DEW-Frühwarnkette vermittelt einen Eindruck von dem Aufwand, der allein für die Sicherstellung der erforderlichen Fernmeldeverbindungen zwischen den DEW-Stationen und der NORAD-Kommandozentrale nötig ist.



wertung, das heißt Planung und Koordination der militärischen Operationen, deren Leitung und Überwachung.

Grundgedanken, welche für die Schaffung eines Führungs- und Kommandosystems in den USA maßgebend waren

Bis vor einiger Zeit betrachteten die verantwortlichen Führungsstäbe der USA das Konzept der Abschreckungsstrategie als die beste Verteidigungsart. Das hieß: bei einem Atomüberfall den Gegenschlag auf vorher festgelegte Ziele auslösen, dies sofort, als eine Art Abwehrreflex. Demzufolge erhielten der Ausbau eines umfassenden Frühwarnsystems sowie die ständige Einsatzbereitschaft der Vergeltungsstreitkräfte und die Entwicklung eines Abwehrsystems gegen bemannte Atombomber besondere Bedeutung.

Diese Konzeption aber erwies sich als zu schematisch; sie gestattete nicht, mit den immer häufiger auftretenden örtlichen Konflikten und Krisen in einer adäquaten Weise fertig zu werden. Dazu machte die Technik immer spektakulärere Fortschritte. Aus diesen Gründen stellten die USA ihre Verteidigungskonzeption auf die von General Taylor vorgeschlagene flexible Abwehrstrategie um (*flexible response*). Zusammengefaßt heißt dies: sich an die Konfliktsituationen anpassen und optimal reagieren, was eine Verstärkung der konventionellen Streitkräfte und einen der Lage angepaßten allfälligen Vergeltungsgegenschlag mit sich bringt.

Diese Abwehrkonzeption verlangte ein zentrales Führungs- und Kommandosystem. Das Risiko von Fehlentscheidungen durch die untergeordneten Stellen verleiht auch relativ kleinen und lokalen Konflikten mehr Bedeutung. Infolgedessen werden auch solche Konflikte durch die oberste Führung studiert, und sie trifft die entsprechenden taktischen Entscheidungen.

Aus diesen Überlegungen wurden die folgenden Grundforderungen an das neue, komplexe Führungs- und Kommandosystem gestellt:

- globale Ausdehnung;
- der Zeitfaktor spielt bei Entscheidungen eine maßgebende Rolle (keine Verzögerung bei besonderen Fällen);
- Integration der bisher bestehenden oder im Ausbau befindlichen Führungs- und Kommandosysteme in das neue nationale System;
- hundertprozentige Zuverlässigkeit und Sicherheit des Systems;
- Überlebbarkeit des Systems bei Atomschlag.

Aufgabe des nationalen Führungs- und Kommandosystems:

Die Aufgaben des nationalen Führungs- und Kommandosystems sind:

- die politisch-militärische Führung des Landes mit allen Unterlagen zu versorgen, die sie für ihre Entscheidungen benötigt;
- Mittel für deren Verwirklichung und Weiterleitung bereitzustellen.

Das bedeutet aber, daß die Führungsstäbe über alles informiert sein müssen, was in irgendeiner Hinsicht wichtig ist oder werden kann (militärisch, politisch, wirtschaftlich).

Die Unmenge dieser Informationen kann nicht von einzelnen Menschen oder Menschengruppen bewältigt werden. Ein modernes Führungs- und Kommandosystem wäre ohne

umfangreiche elektronische Datenverarbeitung undenkbar. Ein solches System muß auch über ein äußerst leistungsfähiges und ausfallsicheres Übermittlungsnetz verfügen.

Gefordert im Mai 1961 durch Präsident Kennedy, ist der Aufbau des künftigen Führungs- und Kommandosystems - und dessen Automatisierung - im Gang. Der von Verteidigungsminister McNamara kürzlich genehmigte Ausbau des Systems sieht eine weitgehende Automatisierung der Datenverarbeitung und der Informationsdarstellung vor. Diese Automatisierung sollte in etwa 3 Jahren fertig sein.

Organisation des nationalen Führungssystems

Dieses System steht somit unter ziviler Kontrolle und gewährleistet eine Ausübung des nationalen Oberbefehls in allen denkbaren Friedens- und Kriegslagen.

Es trägt den Namen: National Military Command System, abgekürzt NMCS.

Das Herz des Systems ist das NMCC (National Military Command Center), die nationale militärische Führungszentrale im Pentagon. Sie steht unter dem Befehl eines Generals, und zu ihrem Personal gehören Offiziere aller vier Wehrzweige. Die politisch-militärische Führungsspitze der USA (der Präsident, der Verteidigungsminister, die vereinigten Stabschefs sowie die offiziellen Vertreter oder Nachfolger) erhalten vom NMCC alle Informationen, die sie als Grundlage für ihre Entscheidungen benötigen.

Die nationale Führungszentrale im Pentagon ist nicht atomsicher. Sie wird demzufolge - auch im Falle einer Zerstörung - durch eine der Ausweichzentren ersetzt, wie:

- das ANMCC (Alternate National Military Command Center) = atomsicher verbunkerte Zentrale (Ort geheim); mit weitgehend automatischer Verarbeitung und Darstellung von Daten;
- zwei Kommandoschiffe (NECPA, National Emergency Command Post Afloat), die echte schwimmende Befehlszentren sind;
- eine gewisse Anzahl von K135-Transportflugzeugen (gegenwärtig fünf), speziell als fliegende reduzierte Befehlszentren ausgerüstet, von denen eines ständig in der Luft ist.

Selbstverständlich kann die nationale Führungszentrale nicht allein bestehen. Sie arbeitet eng mit den schon in Betrieb stehenden und zum größten Teil automatisierten Führungszentralen der vier Wehrzweige zusammen:

- Army: Army War Room, im Pentagon und Ausweichzentrale;
- Navy: Flag Plot, im Pentagon und Ausweichzentrale;
- Marine Corps: USMC Emergency Actions Center im Pentagon und Ausweichzentrale;
- Air Force: Air Force Command Post im Pentagon und Ausweichzentrale;

sowie mit deren besonderen Führungszentralen (zum Beispiel: NORAD für Luftverteidigung, SAC für das Kommando der strategischen Streitkräfte, CINCEUR für den Oberbefehlshaber Europa).

Alle diese Systeme werden, wenn noch nicht bestehend, elektronische Ausrüstungen bekommen und somit automatisiert. Ferner müssen sie alle bereit sein, sich an weitere Fortschritte der Technik anzupassen. mo.

(«Interavia» Nr. 6/1964)

Der Stand der Verteidigung der USA

Alljährlich in ihrer Novembernummer bringt die Zeitschrift «Armed Forces Management» einen Überblick über die verschiedenen Abteilungen des Verteidigungsdepartementes und die Dienstzweige der Armee, worin sich leitende Funktionäre und kommandierende Offiziere über Errungenschaften und Zukunftsprobleme in ihren Bereichen äußern. Eine solche Zusammenstellung zeigt uns das gewaltige Ausmaß der Anstrengungen, welche die Vereinigten Staaten als militärische Weltmacht auf sich nehmen. Im Fiskaljahr 1964 belief sich der Verteidigungsetat der USA auf über 50 Milliarden Dollar. Die folgenden Zahlen sollen zeigen, wofür diese riesige Summe ausgegeben wurde, wobei zum Vergleich die entsprechenden Beträge aus dem Jahre 1954 beigefügt sind:

	Milliarden Dollar	
Personalkosten	14,2	(11,6)
Betrieb und Unterhalt	11,8	(9,1)
Ausrüstung und Bewaffnung	15,3	(15,9)
Forschung und Entwicklung	7,0	(2,2)
Militärische Bauten	1,0	(1,7)
Zivilschutz	0,1	(-)
Militärhilfe	1,5	(0,8)
Total	51,2	(41,3)

Die namhafte Erhöhung der Militärausgaben ist dadurch möglich geworden, daß die Administration Kennedy darauf verzichtete, das Verteidigungsbudget zu plafonieren. Dafür wurden die wirklichen - und streng überprüften! - Erfordernisse der nationalen Sicherheit zum entscheidenden Kriterium gemacht. Die vermehrt zur Verfügung stehenden Mittel wurden in ihrer Auswirkung durch ein rigoroses Sparprogramm noch verstärkt. Beschränkung der Beschaffungen auf das wirklich Notwendige, Reduktion der Beschaffungskosten durch Ermöglichung der freien Konkurrenz auf dem Rüstungsmarkt und Kürzung der Betriebs- und Unterhaltskosten durch Rationalisierung, Standardisierung und Verzicht auf unnötig gewordene Operationen (zum Beispiel Aufhebung überflüssiger Militärbasen) sind die Programmpunkte, deren Einhaltung im vergangenen Jahr zur Einsparung von 2,5 Milliarden Dollar führte. Verteidigungssekretär McNamara ist daher in der Lage, auf die beträchtliche Erhöhung der militärischen Schlagkraft hinzuweisen, die in seiner dreijährigen Amtszeit erzielt werden konnte. Er führt dabei unter anderem folgende Zahlen an:

- Vermehrung der Zahl von strategischen Atomwaffen um 150 %;
- Erhöhung der Zahl kampfbereiter Armeedivisionen um 45 %;
- Verstärkung der taktischen Flugwaffe um 44 %;
- Verbesserung der Lufttransportkapazität um 75 %;
- Erweiterung des Bau- und Modernisierungsprogramms der Marine um 100 %.

McNamara erwähnt als weiteren Fortschritt die Tatsache, daß es gelungen ist, den Joint Chiefs of Staff als der Kommandospitze sämtlicher Streitkräfte vermehrte Kompetenzen zu geben, wodurch der militärpolitischen Situation der USA besser Rechnung getragen wird. Als Aufgaben für die Zukunft sieht der Verteidigungssekretär eine weitere Erhöhung der Lufttransportkapazität um 300 bis 400 %, um den weltweiten Verpflichtungen noch besser entgegen zu können, die Angleichung des

Ausbildungsstandes der Kampfgruppen an das gesteigerte Waffenpotential, die Verbesserung der Möglichkeiten zur Bekämpfung feindlicher U-Boote und – als organisatorische Maßnahmen – die Förderung der Kontinuität in der Führung durch längere Amtszeiten für die obersten Kommandostufen sowie weitere Kostensenkungen durch Verzicht auf Luxus und Perfektionismus.

Cyrus R. Vance, der stellvertretende Verteidigungssekretär, macht darauf aufmerksam, daß die Ausrichtung der Streitkräfte auf die Strategie der differenzierten Abschreckung schon weitgehend vollzogen ist. Er erwähnt auch die große Zahl der Entwicklungsprojekte für neue Waffensysteme. Von den 208 Projekten der letzten 4 Jahre haben deren 77 Entwicklungskosten von 10 Millionen Dollar oder mehr erfordert. Interessant sind auch seine Feststellungen zum Problem der selbständigen, weitgehend unabhängigen Dienstzweige Armee, Flotte und Luftwaffe, das gerade seit der vor kurzem erfolgten Vereinheitlichung der kanadischen Streitkräfte wieder viel diskutiert wird. Vance ist der Auffassung, daß die unvermeidbaren Doppelspurigkeiten beim getrennten System durch die Resultate, welche der Wettbewerb zwischen den Dienstzweigen hervorbringe, bei weitem aufgewogen würden.

Der Vorsitzende des Rates der Generalstabschefs, General Earle G. Wheeler, zeigt auf, wie es gelungen ist, die Zusammenarbeit zwischen der Armee und den zivilen Behörden zu verbessern und zu vertiefen. Eine wesentliche Aufgabe der Joint Chiefs of Staff bestand darin, die militärischen Anstrengungen in Südvietnam mit den Erfordernissen der übrigen militärischen Hilfsprogramme zu koordinieren.

Während die Entwicklung der Army, wo vor allem die Erhöhung der Beweglichkeit durch Ausnützung der Möglichkeiten des Lufttransportes geprüft wurde, im Moment ruhig zu verlaufen scheint, meldet die Navy die Inbetriebnahme weiterer Atom-U-Boote. Von der für 1967 vorgesehenen Flotte von 41 Booten stehen zur Zeit 17 in Betrieb. Mit ihren «Polaris»-Raketen stellen sie immer mehr das wirksamste, weil unverletzliche Abschreckungsmittel der USA dar. Mit größtem Einsatz befaßt sich die Marine mit den Fragen der U-Boot-Bekämpfung, wobei dem Helikopter, bemannt oder unbemannt, eine wichtige Rolle zukommt. Das Marine Corps verlangt für die Zukunft für seine amphibischen Operationen die Möglichkeit einer wirksameren Feuerunterstützung durch die Flotte. Zudem wird festgestellt, daß die erhöhten Anforderungen bezüglich Bedienung und Unterhalt modernster Waffen und Geräte eine Verstärkung des Mannschaftsbestandes um 3000 bis 8000 Marineinfanteristen notwendig machen, wenn nicht die Zahl der Kampfeinheiten reduziert werden soll. Die Air Force verzeichnet einen weiteren Rückgang der Zahl an strategischen Bombern, an deren Stelle immer mehr Missiles der zweiten Generation treten. Diese Entwicklung wird nicht ohne Bedenken vermerkt, denn der bemannte Waffenträger verfügt gegenüber der Rakete über einige wesentliche Vorteile, besonders was die Bekämpfung beweglicher oder nur ungenau bestimmter Ziele betrifft. Bis Mitte 1965 werden über 1000 interkontinentale Raketen einsatzbereit sein. Die Forschungsabteilungen der Luftwaffe befassen sich intensiv mit verschiedenen Satellitenprogrammen, wobei es nicht nur um die Schaffung zuverlässiger Verbindungsnetze geht, sondern auch der

militärische Wert von bemannten Satellitenflügen abgeklärt werden soll. Ein weiteres Projekt, welches große finanzielle und personelle Investitionen erfordert, betrifft die Raketenabwehr.

Die Lektüre dieser Berichte, zu denen noch die Beiträge über weitere Abteilungen des Verteidigungsdepartementes kommen, hinterläßt den bestimmten Eindruck, daß die Vereinigten Staaten gewillt sind, ihre militärische Stärke auf dem Stande zu halten, der sie in die Lage versetzt, ihrer Verantwortung als wichtigstes Bollwerk der freien Welt zu genügen. Allerdings – so wird auch in einem redaktionellen Vorwort festgestellt – nützen alle diese Anstrengungen wenig, wenn Amerika seiner politischen Aufgabe nicht gewachsen ist. Denn auf diesem Gebiet werden in einer Zeit, in der ein prekäres, aber wirksames Gleichgewicht der Abschreckung erreicht worden ist, die entscheidenden Schlachten geschlagen. pl

Am 9. Januar gingen in Süddeutschland die amerikanischen Wintermanöver «Deeds alone» nach achttägiger Dauer zu Ende. Rund 25 000 Mann der in Bayern und Baden-Württemberg stationierten 4. amerikanischen Panzerdivision hatten in Schnee und Matsch die Angriffe eines mit 4 Divisionen angenommenen Feindes abzuwehren.

Im Zusammenhang mit dem Untergang des Atom-U-Bootes «Thresher», das 1963 mit 129 Mann an Bord versank, ist für die U-Boote der amerikanischen Marine eine neue Tiefengrenze festgesetzt worden. Die eigentliche Ursache des Untergangs der «Thresher» konnte nicht ermittelt werden. Der Bericht stellt indes fest, die Sicherheitseinrichtung und die Konstruktion gewisser nichtatomarer Bestandteile des U-Bootes seien «unbefriedigend» gewesen.

Die amerikanische Marine ist im Begriff, einen völlig neuen U-Boot-Typ zu entwickeln, der instande sein soll, in größere Tiefen hinabzutauchen als die jetzigen U-Boote.

Ein mit Stummelflügel ausgerüsteter «Lockheed»-Hubschrauber der amerikanischen Armee vom Typ XH 51a hat mit einer Fluggeschwindigkeit von 387,2 km/h die größte bisher bekannte Geschwindigkeit für einen Drehflügler erreicht.

Die erste Operationseinheit von überschallschnellen SR 71-Maschinen nahm am 1. Januar 1965 auf dem Flugstützpunkt Beale in Kalifornien den Dienst auf. Die SR 71-Maschinen, die von Präsident Johnson als die «vollkommensten strategischen Luftaufklärer» der Welt

bezeichnet worden sind, werden in einer Aufklärungseinheit der 14. Division des Strategischen Luftkommandos in Dienst genommen werden, die gegenwärtig mit B 52-Bombern sowie Maschinen des Typs KC 135 zur Versorgung in der Luft ausgerüstet ist.

Die amerikanische Marine hat im Dezember in Portsmouth (New Hampshire) das 50. U-Boot mit Atomtrieb in Auftrag gegeben, das den Namen «Nathanael Green» erhalten wird.

Am 22. Dezember hat das Atom-U-Boot «von Steuben» mit Erfolg eine «Polaris»-Rakete A 3 mit großer Reichweite abgefeuert. Mit diesem 21. Versuch wurde die Versuchsperiode 1964 abgeschlossen. Von den 21 Versuchen mit A 3-Raketen verliefen deren 20 erfolgreich. z

Norwegen

Das norwegische Parlament genehmigte für 1965 ein Verteidigungsbudget von 1931 Millionen Kronen (ungefähr 990 Millionen Schweizer Franken). Das bedeutet eine Erhöhung gegenüber dem Vorjahr um rund 135 Millionen Schweizer Franken. z

Ostdeutschland

Viele Anzeichen sprechen dafür, daß der Einbau der ostdeutschen militärischen Verbände in das von der Sowjetunion beherrschte Militärsystem der Warschauer-Pakt-Organisation kontinuierlich fortschreitet. Man kann auch annehmen, daß sich zwischen hohen Offizieren der russischen Armee, die in den letzten 19 Jahren in der deutschen Sowjetzone gedient hatten, und den Spitzen der ostdeutschen «Volksarmee» gewisse persönliche Beziehungen entwickelt haben. Das Interesse der Sowjets an der Erhöhung der Kampfkraft der ostdeutschen Verbände manifestierte sich in zahlreichen Inspektionsreisen und offiziellen Militärbesuchen im Laufe des letzten Jahres. Die Russen teilten in den letzten Jahren der Volksarmee sodann in wachsendem Umfang moderne Panzer, schwere Artillerie, Küstenschutzschiffe und Flugzeuge sowie eine große Anzahl amphibischer Panzer und Mannschaftstransportwagen zu, die sich für die rasche Überwindung von Flüssen eignen. Anlässlich der Parade der Volksarmee vom 7. Oktober 1964 führte diese zum erstenmal eine größere Zahl von Boden/Boden-Raketen mit sich. Man schätzt die gegenwärtige Präsenzstärke der Volksarmee auf 150 000 Mann einschließlich der Einheiten der Grenzpolizei. z

LITERATUR

Illustrierte Geschichte der Schweiz. Von Sigmond Widmer. 482 Seiten. Ex-Libris-Verlag, Zürich 1965.

Diese neue Schweizer Geschichte ist ein gutes und schönes Buch: leinengebundener Quartband, das schwere Kunstdruckpapier zweispaltig bedruckt, so daß die 483 Seiten und vier Kartenanhänge in einem normalgroßen Buch wohl tausend Seiten füllen würden, sehr viele schwarz-weiße, zum Teil ganzseitige, hervorragende Illustrationen, Zeittafel, Register. In

vierzehn Kapiteln wird die Geschichte der Menschen auf unserem heutigen Staatsgebiet von den ersten Spuren bis heute erzählt. Der Historiker Widmer, der bekanntlich den mittleren Band der dreibändigen, durch Benziger herausgegebenen Schweizer Geschichte verfaßt hat (aus der die Illustrationen stammen, vgl. ASMZ 1962, S. 331), steht als Politiker und Militär mitten im Volke und weiß, was nötig ist und interessiert. Erzählung und Betrachtung packen durch lebendigen Stil; beide kommen zu voller Geltung.